

Mis à jour le 30/07/2025

S'inscrire

Formation Azure DevOps CI/CD

3 jours (21 heures)

Présentation

[Azure DevOps Server](#) est un produit Microsoft qui couvre l'ensemble du cycle de vie des applications et permet des fonctionnalités DevOps. Azure DevOps peut être utilisé comme back-end pour de nombreux environnements de développement intégrés.

L'intégration continue, la livraison continue et l'approche DevOps ont pris d'assaut le monde du développement logiciel. La plupart des entreprises réalisent aujourd'hui les pratiques d'intégration continue (CI) et de livraison continue (CD) ce qui leur apportent des avantages considérables, tels qu'une augmentation des revenus et une mise sur le marché plus rapide.

La formation Azure DevOps CI/CD vise à apprendre le processus [CI/CD](#) pour accélérer la création de logiciels à l'aide de la méthodologie DevOps. Il permet d'apprendre le DevOps et ses différents outils, tels que l'intégration continue et la livraison continue, ainsi que les principes de construction, de test ou de déploiement automatisés.

La mise en œuvre de l'intégration, de la livraison, et du déploiement continu vous aide à prendre en charge les pipelines CI/CD, ainsi qu'à moderniser le cycle de vie du développement de vos logiciels.

L'intégration continue permet de détecter les bogues à un stade précoce et d'améliorer la qualité de vos produits logiciels. Ceci, à son tour, réduit le coût global du développement logiciel dans les startups comme dans les entreprises.

Notre formation vous enseignera les bases d'architecture et de la [conception de pipelines](#) d'intégration continue (CI) et de déploiement continu (CD). Vous allez apprendre à manier des outils et services de la plateforme Microsoft Azure pour un usage orienté DevOps. Grâce à cette formation, vous serez capable de mettre en œuvre une bonne stratégie CI/CD.

Notre formation Azure DevOps CI/CD vous apprendra à moderniser les architectures et adopter la méthode CI/CD pour publier de meilleurs logiciels et accélérer le développement de votre entreprise. Nous vous présenterons la dernière version d'Azure DevOps Server, [Azure DevOps](#)

Objectifs

- Comprendre la philosophie DevOps et les parties prenantes
- Maitriser les outils d'Azure DevOps
- Industrialiser le déploiement d'application au travers des pipelines CI/CD

Public visé

- Développeur
- Administrateur
- Professionnels du cloud et architectes de solutions
- Chefs de projet et responsables techniques

Prérequis

- Connaissance de GIT
- Connaissance de visual studio code
- Connaissance du bash, powershell, terraform, azure
- Avoir des notions en sur l'agilité
- Avoir des notions sur docker

Prérequis techniques

- Avoir un compte Azure
- Installer Visual Studio Code
- Installer Git
- Installer Terraform
- Installer Docker

Programme de notre formation Azure DevOps CI/CD

INTRODUCTION À AZURE DEVOPS

- Qu'est-ce que DevOps ?
- Explorer le parcours DevOps
- Identifier les équipes de transformation
- Définir la structure de l'organisation pour les pratiques agiles
- Explorer les objectifs partagés et définir des chronologies
- Qu'est-ce qu'Azure DevOps ?
- Expliquer le cycle de vie du DevOps
- Overview des possibilités Azure DevOps

PLANIFICATION ET COMMUNICATION

- Comprendre Azure board
- Création d'une équipe
- Configuration et Gestion d'un projet
- Gestion des permissions

GESTIONNAIRE DE CODE SOURCE

- Description d'un gestionnaire de code source
- Savoir ce qu'est git
- Publier du code depuis votre environnement local
- Lier un commit et un ticket Azure board
- Créer des branches et effectuer des pull request
- Choisir une stratégie de branche (gitflow)
- Nettoyer l'historique
- Politiques et Sécurité des branches

BUILD PIPELINE

- Explication de l'intégration continue
- Présentation d'Azure pipeline
- Comprendre les principaux termes Azure Pipelines
- Agents (Microsoft et self hosted)
- Comprendre comment l'agent fonctionne avec le répertoire work

YAML Pipeline

- Créer un pipeline
- Lancer un pipeline
- Ajouter des tests
- Utiliser des variables d'environnements
- Gérer des secrets
- Lancer des pipelines en parallèle
- Utilisation et différence du concepteur graphique

RELEASE PIPELINE

- Explication de ce qu'est le déploiement continu
- Présentation d'Azure Release
- Utilisation de plusieurs stages
- Déploiement d'un service PAAS Azure
- Déploiement d'un container docker sur Azure web app
- Déploiement sur une vm (IAAS) Azure

CRÉER UNE INFRASTRUCTURE VIA DU IAC

- Présentation infrastructure-as-code
- Présentation des technologies d'IAC du marché
- Présentation de Terraform
- Déployer un environnement de développement complet avec Terraform et Azure pipeline

DÉPLOIEMENT ET TESTS

- Présentation des stratégies de déploiement
- Implémenter un blue-green deployment
- Implémenter un canary deployment

SÉCURITÉ ET ANALYSE STATIQUE DU CODE

- Présentation du DevSecOps
- Présentation de sonarcloud
- Présentation de Snyk
- Intégré snyk et sonarcloud dans un pipeline
- Remonter les alertes de sécurité aux équipes de développement

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte

des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.